



(21) 申请号 201811518393.X

(22) 申请日 2018.12.12

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 109566706 A

(43) 申请公布日 2019.04.05

(73) 专利权人 湖南芷江和翔鸭业有限公司

地址 419100 湖南省怀化市芷江县岩桥镇  
火烧铺

(72) 发明人 蒲宏米 向辉 吴昌成 向海文

(74) 专利代理机构 长沙智德知识产权代理事务  
所(普通合伙) 43207

代理人 陈铭浩

(51) Int.Cl.

A22C 21/00 (2006.01)

(56) 对比文件

CN 106490118 A, 2017.03.15

CN 204032207 U, 2014.12.24

CN 206620773 U, 2017.11.10

CN 207185804 U, 2018.04.06

CN 203467538 U, 2014.03.12

CN 106035600 A, 2016.10.26

CN 106305954 A, 2017.01.11

审查员 穆谦

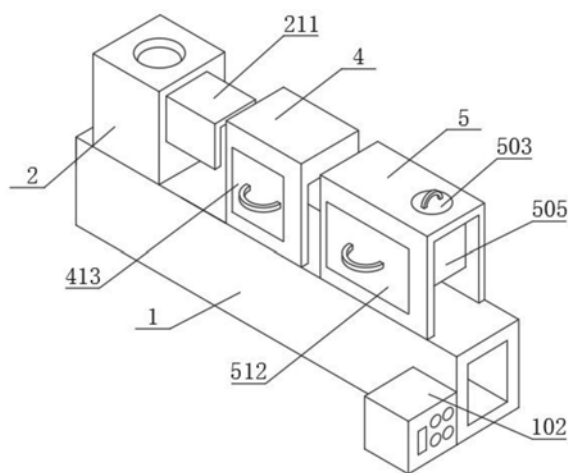
权利要求书2页 说明书7页 附图5页

(54) 发明名称

一种鸭爪加工用清洗装置

(57) 摘要

本发明涉及鸭爪加工技术领域,尤其为一种鸭爪加工用清洗装置,包括主体装置、上料装置、清洗装置、搬运装置和收集装置,所述主体装置的顶端固定连接上有料装置,所述上料装置的右侧设置有搬运装置,且搬运装置与主体装置固定连接,所述搬运装置的内侧设置有清洗装置,且清洗装置与主体装置固定连接,所述主体装置的顶端固定连接有收集装置,本发明中,通过设置的搬运壳、第二滑块、挂钩和第一门板,可以通过搬运壳的作用实现对鸭爪的搬运,提高鸭爪搬运的效率,减少工人的劳力支出,提高工作的效率,通过设置的收集壳、搅拌杆、储冰箱、限位盘、漏斗、收集桶、转盘和限位筒,可以对鸭爪进行加冰处理,提高鸭爪的新鲜度。



1. 一种鸭爪加工用清洗装置,包括主体装置(1)、上料装置(2)、清洗装置(3)、搬运装置(4)和收集装置(5),其特征在于:所述主体装置(1)的顶端固定连接有上料装置(2),所述上料装置(2)的右侧设置有搬运装置(4),且搬运装置(4)与主体装置(1)固定连接,所述搬运装置(4)的内侧设置有清洗装置(3),且清洗装置(3)与主体装置(1)固定连接,所述主体装置(1)的顶端固定连接有收集装置(5),所述清洗装置(3)包括清洗箱(301)、第二电机(302)、竖轴(303)、第二弹簧(304)、挡块(305)、普通伸缩杆(306)、底板(307)、第一转杆(308)、第二转杆(309)、螺杆(310)、第一滑块(311)、过滤壳(312)、限位板(313)、废液管(314)和过滤口(d),所述主体装置(1)的顶端固定连接有清洗箱(301),所述清洗箱(301)的右端内侧连通有废液管(314),所述清洗箱(301)的内侧设置有过滤壳(312),所述过滤壳(312)的底端转动连接有底板(307),所述底板(307)的一端面固定连接有普通伸缩杆(306),所述普通伸缩杆(306)的另一端固定连接有挡块(305),所述普通伸缩杆(306)的外侧设置有第二弹簧(304),且第二弹簧(304)的两端分别与底板(307)和挡块(305)固定连接,所述过滤壳(312)的内侧开设有过滤口(d),所述过滤壳(312)的右端下侧滑动连接有限位板(313),所述主体装置(1)的顶端内侧固定连接有第二电机(302),所述第二电机(302)的主轴末端固定连接有竖轴(303),所述竖轴(303)的前端转动连接有第一转杆(308),所述第一转杆(308)的另一端转动连接有第二转杆(309),所述第二转杆(309)的另一端转动连接有第一滑块(311),且第一滑块(311)与竖轴(303)滑动连接,所述第一滑块(311)的内侧螺旋连接有螺杆(310),且螺杆(310)与竖轴(303)转动连接,所述搬运装置(4)包括搬运壳(401)、第二电动伸缩杆(402)、第二滑块(403)、滑竿(404)、第三电动伸缩杆(405)、第三电机(406)、主动轮(407)、输送带(408)、第二导向板(409)、从动轮(410)、拉绳(411)、挂钩(412)和第一门板(413),所述主体装置(1)的顶端固定连接有搬运壳(401),所述搬运壳(401)的内侧固定连接有滑竿(404),所述滑竿(404)的外侧滑动连接有第二滑块(403),所述第二滑块(403)的右侧固定连接有第三电动伸缩杆(405),且第三电动伸缩杆(405)与搬运壳(401)固定连接,所述第二滑块(403)的底端固定连接有第二电动伸缩杆(402),所述第二电动伸缩杆(402)的底端固定连接有拉绳(411),所述拉绳(411)的底端固定连接有挂钩(412),所述搬运壳(401)的主轴末端固定连接有主动轮(407),所述主动轮(407)的外侧设置有输送带(408),所述输送带(408)的右端内侧设置有从动轮(410),且从动轮(410)与搬运壳(401)固定连接,所述搬运壳(401)的后端内侧固定连接有第二导向板(409),所述搬运壳(401)的前端内侧可拆卸连接有第一门板(413),所述收集装置(5)包括收集壳(501)、第四电机(502)、第二门板(503)、搅拌杆(504)、储冰箱(505)、限位盘(506)、漏斗(507)、收集桶(508)、转盘(509)、限位筒(510)、第五电机(511)、第三门板(512)、第一出料口(b)和第二出料口(c),所述主体装置(1)的顶端固定连接有收集壳(501),所述收集壳(501)的顶端内侧可拆卸连接有第二门板(503),所述收集壳(501)的顶端内侧固定连接有第四电机(502),所述第四电机(502)的主轴末端固定连接有搅拌杆(504),所述搅拌杆(504)的底端固定连接有限位盘(506),所述限位盘(506)的四周内侧开设有第一出料口(b),所述收集壳(501)的顶端内侧固定连接有储冰箱(505),所述主体装置(1)的底端内侧固定连接有限位筒(510),所述限位筒(510)的底端内侧固定连接有第五电机(511),所述第五电机(511)的主轴末端固定连接有转盘(509),且转盘(509)与限位筒(510)转动连接,所述转盘(509)的顶端固定连接有收集桶(508),所述收集壳(501)的前端内侧可拆卸连接有第三门板(512),所述储冰

箱(505)的底端内侧开设有第二出料口(c),所述第二出料口(c)的下方设置有漏斗(507),且漏斗(507)与收集壳(501)固定连接,且第二出料口(c)与漏斗(507)和左侧的收集桶(508)的在同一竖直线内。

2.根据权利要求1所述的一种鸭爪加工用清洗装置,其特征在于:所述主体装置(1)包括底座(101)和总控制柜(102),所述底座(101)的前端右侧固定连接有竖直设置的总控制柜(102)。

3.根据权利要求1所述的一种鸭爪加工用清洗装置,其特征在于:所述上料装置(2)包括输送壳(201)、过渡箱(202)、水管(203)、推块(204)、启动开关(205)、第一电机(206)、输送螺片(207)、第一电动伸缩杆(208)、推板(209)、暂停开关(210)、保护壳(211)、活动板(212)、第一导向板(213)、第一弹簧(214)、水袋(215)、载物板(216)和进料口(a),所述主体装置(1)的顶端固定连接有输送壳(201),所述输送壳(201)的左端内侧固定连接有第一电机(206),所述第一电机(206)的主轴末端固定连接有输送螺片(207),所述输送壳(201)的右端固定连接有保护壳(211),所述保护壳(211)的后端内侧固定连接有过渡箱(202),所述过渡箱(202)的底端内侧分别固定连接有第一弹簧(214)和水袋(215),所述水袋(215)的顶端固定连接有载物板(216),且载物板(216)与第一弹簧(214)固定连接,所述水袋(215)的左端内侧连通有水管(203),且水管(203)与输送壳(201)固定,所述输送壳(201)的右端内侧固定连接有启动开关(205),所述输送壳(201)的右端内侧固定连接有第一电动伸缩杆(208),且第一电动伸缩杆(208)贯穿过渡箱(202),所述第一电动伸缩杆(208)的右端固定连接推板(209),所述过渡箱(202)的右端内侧固定连接有暂停开关(210),所述过渡箱(202)的后端右侧固定连接有第六电机(217),所述第六电机(217)的主轴末端转动连接有活动板(212),所述过渡箱(202)的右端面固定连接有第一导向板(213),所述输送壳(201)的顶端内侧开设有进料口(a)。

4.根据权利要求1所述的一种鸭爪加工用清洗装置,其特征在于:所述主体装置(1)与上料装置(2)、清洗装置(3)、搬运装置(4)和收集装置(5)依次进行电性连接。

## 一种鸭爪加工用清洗装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及鸭爪加工技术领域，具体为一种鸭爪加工用清洗装置。

### 背景技术

[0002] 鸭是雁形目鸭科水禽的统称，或称真鸭，鸭的体型相对较小，颈短，嘴大，腿位于身体后侧，步态摇摇摆摆，鸭性情温驯，叫声和羽毛显示出性别差异，目前鸭子的养殖规模大，数量多，在鸭肉进行加工生产时，需要根据不同的需要对鸭爪进行单独的清洗加工，然后卖到超市或者冷藏保存，因此，对一种鸭爪加工用清洗装置的需求日益增长。

[0003] 目前市场上在对鸭爪进行清洗时，大多数都是通过人工手动清洗，清洗效率低清洗不干净，且鸭爪清洗的工作效率低，给鸭爪的清洗带来很大的麻烦，而且现有的鸭爪清洗机器不能根据鸭爪的实际需求实现对鸭爪的冷藏，不能满足生产的需求，因此，针对上述问题提出一种鸭爪加工用清洗装置。

### 发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种鸭爪加工用清洗装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：

[0006] 一种鸭爪加工用清洗装置，包括主体装置、上料装置、清洗装置、搬运装置和收集装置，所述主体装置的顶端固定连接有上料装置，所述上料装置的右侧设置有搬运装置，且搬运装置与主体装置固定连接，所述搬运装置的内侧设置有清洗装置，且清洗装置与主体装置固定连接，所述主体装置的顶端固定连接有收集装置，所述清洗装置包括清洗箱、第二电机、竖轴、第二弹簧、挡块、普通伸缩杆、底板、第一转杆、第二转杆、螺杆、第一滑块、过滤壳、限位板、废液管和过滤口，所述主体装置的顶端固定连接有清洗箱，所述清洗箱的右端内侧连通有废液管，所述清洗箱的内侧设置有过滤壳，所述过滤壳的底端转动连接有底板，所述底板的一端面固定连接有普通伸缩杆，所述普通伸缩杆的另一端固定连接有挡块，所述普通伸缩杆的外侧设置有第二弹簧，且第二弹簧的两端分别与底板和挡块固定连接，所述过滤壳的内侧开设有过滤口，所述过滤壳的右端下侧滑动连接有限位板，所述主体装置的顶端内侧固定连接有第二电机，所述第二电机的主轴末端固定连接有竖轴，所述竖轴的前端转动连接有第一转杆，所述第一转杆的另一端转动连接有第二转杆，所述第二转杆的另一端转动连接有第一滑块，且第一滑块与竖轴滑动连接，所述第一滑块的内侧螺旋连接有螺杆，且螺杆与竖轴转动连接，所述搬运装置包括搬运壳、第二电动伸缩杆、第二滑块、滑竿、第三电动伸缩杆、第三电机、主动轮、输送带、第二导向板、从动轮、拉绳、挂钩和第一门板，所述主体装置的顶端固定连接有搬运壳，所述搬运壳的内侧固定连接有滑竿，所述滑竿的外侧滑动连接有第二滑块，所述第二滑块的右侧固定连接有第三电动伸缩杆，且第三电动伸缩杆与搬运壳固定连接，所述第二滑块的底端固定连接有第二电动伸缩杆，所述第二电动伸缩杆的底端固定连接有拉绳，所述拉绳的底端固定连接有挂钩，所述搬运壳的主轴

末端固定连接主动轮,所述主动轮的外侧设置有输送带,所述输送带的右端内侧设置有从动轮,且从动轮与搬运壳固定连接,所述搬运壳的后端内侧固定连接第二导向板,所述搬运壳的前端内侧可拆卸连接第一门板,所述收集装置包括收集壳、第四电机、第二门板、搅拌杆、储冰箱、限位盘、漏斗、收集桶、转盘、限位筒、第五电机、第三门板、第一出料口和第二出料口,所述主体装置的顶端固定连接收集壳,所述收集壳的顶端内侧可拆卸连接第二门板,所述收集壳的顶端内侧固定连接第四电机,所述第四电机的主轴末端固定连接搅拌杆,所述搅拌杆的底端固定连接限位盘,所述限位盘的四周内侧开设有第一出料口,所述收集壳的顶端内侧固定连有储冰箱,所述主体装置的底端内侧固定连接限位筒,所述限位筒的底端内侧固定连接第五电机,所述第五电机的主轴末端固定连接转盘,且转盘与限位筒转动连接,所述转盘的顶端固定连接收集桶,所述收集壳的前端内侧可拆卸连接第三门板,所述储冰箱的底端内侧开设有第二出料口,所述第二出料口的下方设置有漏斗,且漏斗与收集壳固定连接,且第二出料口与漏斗和左侧的收集桶的在同一竖直线内。

[0007] 优选的,所述主体装置包括底座和总控制柜,所述底座的前端右侧固定连接有竖直设置的总控制柜。

[0008] 优选的,所述上料装置包括输送壳、过渡箱、水管、推块、启动开关、第一电机、输送螺片、第一电动伸缩杆、推板、暂停开关、保护壳、活动板、第一导向板、第一弹簧、水袋、载物板和进料口,所述主体装置的顶端固定连接输送壳,所述输送壳的左端内侧固定连接第一电机,所述第一电机的主轴末端固定连接输送螺片,所述输送壳的右端固定连接保护壳,所述保护壳的后端内侧固定连接过渡箱,所述过渡箱的底端内侧分别固定连接第一弹簧和水袋,所述水袋的顶端固定连接载物板,且载物板与第一弹簧固定连接,所述水袋的左端内侧连通水管,且水管与输送壳固定,所述输送壳的右端内侧固定连接启动开关,所述输送壳的右端内侧固定连接第一电动伸缩杆,且第一电动伸缩杆贯穿过渡箱,所述第一电动伸缩杆的右端固定连接推板,所述过渡箱的右端内侧固定连接暂停开关,所述过渡箱的后端右侧固定连接第六电机,所述第六电机的主轴末端转动连接活动板,所述过渡箱的右端面固定连接第一导向板,所述输送壳的顶端内侧开设有进料口。

[0009] 优选的,所述主体装置与上料装置、清洗装置、搬运装置和收集装置依次进行电性连接。

[0010] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

[0011] 1、本发明中,通过设置的输送壳、过渡箱、推块、第一电机、输送螺片、推板、第一弹簧、水袋和载物板,可以通过输送壳的作用实现对鸭爪的运输以及通过推板的作用实现鸭爪定量的清洗,保证鸭爪清洗的干净;

[0012] 2、本发明中,通过设置的清洗箱、竖轴、第二弹簧、底板、螺杆、第一滑块和过滤壳,一方面可以通过清洗箱实现对鸭爪的快速清洗,减少人力的支出,另一方面可以实现对过滤壳的方便取出;

[0013] 3、本发明中,通过设置的搬运壳、第二滑块、滑竿、输送带、从动轮、拉绳、挂钩和第一门板,可以通过搬运壳的作用实现对鸭爪的搬运,提高鸭爪搬运的效率,减少工人的劳力支出,提高工作的效率;

[0014] 4、本发明中,通过设置的收集壳、搅拌杆、储冰箱、限位盘、漏斗、收集桶、转盘和限位筒,鸭爪在进行收集的过程中,当生产出来的鸭爪需要立即运送到饭店进行使用时,可以不对鸭爪进行加冰冷藏处理,当生产出来的鸭爪不需要使用,需要储存时,可以对鸭爪进行加冰处理,提高鸭爪的新鲜度。

## 附图说明

[0015] 图1为本发明的整体结构示意图;

[0016] 图2为本发明清洗箱的安装结构示意图;

[0017] 图3为本发明图2的A处结构示意图;

[0018] 图4为本发明图2的C处结构示意图;

[0019] 图5为本发明图2的B处结构示意图;

[0020] 图6为本发明图2的D处结构示意图;

[0021] 图7为本发明限位筒的结构示意图;

[0022] 图8为本发明图2的E处结构示意图,

[0023] 图中:1-主体装置、101-底座、102-总控制柜、2-上料装置、201-输送壳、202-过渡箱、203-水管、204-推块、205-启动开关、206-第一电机、207-输送螺片、208-第一电动伸缩杆、209-推板、210-暂停开关、211-保护壳、212-活动板、213-第一导向板、214-第一弹簧、215-水袋、216-载物板、217-第六电机、3-清洗装置、301-清洗箱、302-第二电机、303-竖轴、304-第二弹簧、305-挡块、306-普通伸缩杆、307-底板、308-第一转杆、309-第二转杆、310-螺杆、311-第一滑块、312-过滤壳、313-限位板、314-废液管、4-搬运装置、401-搬运壳、402-第二电动伸缩杆、403-第二滑块、404-滑竿、405-第三电动伸缩杆、406-第三电机、407-主动轮、408-输送带、409-第二导向板、410-从动轮、411-拉绳、412-挂钩、413-第一门板、5-收集装置、501-收集壳、502-第四电机、503-第二门板、504-搅拌杆、505-储冰箱、506-限位盘、507-漏斗、508-收集桶、509-转盘、510-限位筒、511-第四电机、512-第三门板、a-进料口、b-第一出料口、c-第二出料口、d-过滤口。

## 具体实施方式

### 具体实施方式

[0024] 实施例1:

[0025] 请参阅图1、图2、图3、图4、图5、图6、图7和图8,本发明提供一种技术方案:

[0026] 一种鸭爪加工用清洗装置,包括主体装置1、上料装置2、清洗装置3、搬运装置4和收集装置5,主体装置1的顶端固定连接上有料装置2,上料装置2的右侧设置有搬运装置4,且搬运装置4与主体装置1固定连接,搬运装置4的内侧设置有清洗装置3,且清洗装置3与主体装置1固定连接,主体装置1的顶端固定连接有收集装置5,主体装置1包括底座101和总控制柜102,底座101的前端右侧固定连接有竖直设置的总控制柜102,主体装置1与上料装置2、清洗装置3、搬运装置4和收集装置5依次进行电性连接,可以通过主体装置1实现对整体装置的控制,保证整体装置可以正常的运行,上料装置2包括输送壳201、过渡箱202、水管203、推块204、启动开关205、第一电机206、输送螺片207、第一电动伸缩杆208、推板209、暂停开关210、保护壳211、活动板212、第一导向板213、第一弹簧214、水袋215、载物板216和进

料口a,主体装置1的顶端固定连接输送壳201,输送壳201的左端内侧固定连接有第一电机206,第一电机206的主轴末端固定连接输送螺片207,输送壳201的右端固定连接保护壳211,保护壳211的后端内侧固定连接过渡箱202,过渡箱202的底端内侧分别固定连接第一弹簧214和水袋215,水袋215的顶端固定连接载物板216,且载物板216与第一弹簧214固定连接,水袋215的左端内侧连通水管203,且水管203与输送壳201固定,输送壳201的右端内侧固定连接启动开关205,输送壳201的右端内侧固定连接第一电动伸缩杆208,且第一电动伸缩杆208贯穿过渡箱202,第一电动伸缩杆208的右端固定连接推板209,过渡箱202的右端内侧固定连接暂停开关210,过渡箱202的后端右侧固定连接第六电机217,第六电机217的主轴末端转动连接活动板212,过渡箱202的右端面固定连接第一导向板213,输送壳201的顶端内侧开设有进料口a,清洗装置3包括清洗箱301、第二电机302、竖轴303、第二弹簧304、挡块305、普通伸缩杆306、底板307、第一转杆308、第二转杆309、螺杆310、第一滑块311、过滤壳312、限位板313、废液管314和过滤口d,主体装置1的顶端固定连接清洗箱301,清洗箱301的右端内侧连通废液管314,清洗箱301的内侧设置有过滤壳312,过滤壳312的底端转动连接底板307,底板307的一端面固定连接普通伸缩杆306,普通伸缩杆306的另一端固定连接挡块305,普通伸缩杆306的外侧设置有第二弹簧304,且第二弹簧304的两端分别与底板307和挡块305固定连接,过滤壳312的内侧开设有过滤口d,过滤壳312的右端下侧滑动连接限位板313,主体装置1的顶端内侧固定连接第二电机302,第二电机302的主轴末端固定连接竖轴303,竖轴303的前端转动连接第一转杆308,第一转杆308的另一端转动连接第二转杆309,第二转杆309的另一端转动连接第一滑块311,且第一滑块311与竖轴303滑动连接,第一滑块311的内侧螺旋连接螺杆310,且螺杆310与竖轴303转动连接,搬运装置4包括搬运壳401、第二电动伸缩杆402、第二滑块403、滑竿404、第三电动伸缩杆405、第三电机406、主动轮407、输送带408、第二导向板409、从动轮410、拉绳411、挂钩412和第一门板413,主体装置1的顶端固定连接搬运壳401,搬运壳401的内侧固定连接滑竿404,滑竿404的外侧滑动连接第二滑块403,第二滑块403的右侧固定连接第三电动伸缩杆405,且第三电动伸缩杆405与搬运壳401固定连接,第二滑块403的底端固定连接第二电动伸缩杆402,第二电动伸缩杆402的底端固定连接拉绳411,拉绳411的底端固定连接挂钩412,搬运壳401的主轴末端固定连接主动轮407,主动轮407的外侧设置有输送带408,输送带408的右端内侧设置有从动轮410,且从动轮410与搬运壳401固定连接,搬运壳401的后端内侧固定连接第二导向板409,搬运壳401的前端内侧可拆卸连接第一门板413,收集装置5包括收集壳501、第四电机502、第二门板503、搅拌杆504、储冰箱505、限位盘506、漏斗507、收集桶508、转盘509、限位筒510、第五电机511、第三门板512、第一出料口b和第二出料口c,主体装置1的顶端固定连接收集壳501,收集壳501的顶端内侧可拆卸连接第二门板503,收集壳501的顶端内侧固定连接第四电机502,第四电机502的主轴末端固定连接搅拌杆504,搅拌杆504的底端固定连接限位盘506,限位盘506的四周内侧开设有第一出料口b,收集壳501的顶端内侧固定连有储冰箱505,主体装置1的底端内侧固定连接限位筒510,限位筒510的底端内侧固定连接第五电机511,第五电机511的主轴末端固定连接转盘509,且转盘509与限位筒510转动连接,转盘509的顶端固定连接收集桶508,收集壳501的前端内侧可拆卸连接第三门板512,储冰箱505的底端内侧开设有第二出料口c,第二出料口c的下方设置

有漏斗507,且漏斗507与收集壳501固定连接,且第二出料口c与漏斗507和左侧的收集桶508的在同一竖直线内,可以通过第二出料口c进行加冰块。

[0027] 总控制柜102的型号为STDH总控制柜,第一电机206、第二电机302、第三电机406、第四电机502、第五电机511和第六电机217的型号均为Y1-160M1-8电机,第一电动伸缩杆208、第二电动伸缩杆402和第三电动伸缩杆405的型号均为ANT-36电动伸缩杆。

[0028] 工作流程:本发明中在使用之前先通过外接电源进行供电,且当生产的鸭爪需要运送到饭店立即使用,不需要对鸭爪进行冷藏处理时,通过总控制柜102控制第四电机502停止工作,首先工人通过进料口a把鸭爪放进输送壳201,接着通过总控制柜102控制第一电机206带动输送螺片207带动鸭爪流动到过渡箱202中的载物板216的上侧,随着载物板216上鸭爪的增加,载物板216会对水袋215以及水管203内侧的水进行挤压,同时第一弹簧214也会收缩,接着通过水管203内侧的水对水管203内的推块204进行往上推动,指导推块204按动启动开关205,接着启动开关205通过总控制柜102控制第一电机206停止工作,控制第一电动伸缩杆208带动推板209推动过渡箱202中的鸭爪往右运动,同时活动板212在鸭爪的作用下会打开,鸭爪接着落到第一导向板213的表面,通过第一导向板213落到清洗箱301中的过滤壳中,直到推板209触碰到暂停开关210,总控制柜102会控制第一电动伸缩杆208复位,同时水袋215在第一弹簧214的作用下也会复位,同时第一电机206开始工作,接着总控制柜102控制第二电机302带动竖轴303以及第一转杆308和第二转杆309对鸭爪进行搅拌,实现对鸭爪的清洗,清洗完成后,通过螺杆310的转动带动第一滑块311往上运动,通过第一滑块311的作用拉动第二转杆309往上转动,同时第二转杆309也会带动第一转杆308往上运动,直到第一转杆308与第二转杆309和竖轴303在同一竖直线内,接着通过总控制柜102控制第二电动伸缩杆402带动拉绳411和挂钩412往下运动,接着把挂钩412挂到过滤壳312内侧的过滤口d上,接着通过第二电动伸缩杆402通过拉绳411和挂钩412把过滤壳312以及鸭爪从清洗箱301中取出,接着通过总控制柜102控制第三电动伸缩杆405拉动第二滑块403沿着滑竿404往右运动,直到过滤壳312处在输送带408的上侧,接着工人把限位板313取下,然后底板307便会打开,鸭爪便会落到输送带408上,接着总控制柜102控制第三电机406通过主动轮407、输送带408以及从动轮410把鸭爪通过第二导向板409运输到左侧的收集桶508中,左侧的收集桶508装满后,第四电机406带动转盘509绕着限位筒510转动,进而实现对收集桶的更换,提高工作的效率,减少人力的体力支出。

[0029] 实施例2:

[0030] 请参阅图1、图2、图3、图4、图5、图6、图7和图8,本发明提供一种技术方案:

[0031] 一种鸭爪加工用清洗装置,包括主体装置1、上料装置2、清洗装置3、搬运装置4和收集装置5,主体装置1的顶端固定连接有上料装置2,上料装置2的右侧设置有搬运装置4,且搬运装置4与主体装置1固定连接,搬运装置4的内侧设置有清洗装置3,且清洗装置3与主体装置1固定连接,主体装置1的顶端固定连接有收集装置5,主体装置1包括底座101和总控制柜102,底座101的前端右侧固定连接有竖直设置的总控制柜102,主体装置1与上料装置2、清洗装置3、搬运装置4和收集装置5依次进行电性连接,可以通过主体装置1实现对整体装置的控制,保证整体装置可以正常的运行,上料装置2包括输送壳201、过渡箱202、水管203、推块204、启动开关205、第一电机206、输送螺片207、第一电动伸缩杆208、推板209、暂停开关210、保护壳211、活动板212、第一导向板213、第一弹簧214、水袋215、载物板216和进



料口a,主体装置1的顶端固定连接输送壳201,输送壳201的左端内侧固定连接有第一电机206,第一电机206的主轴末端固定连接输送螺片207,输送壳201的右端固定连接保护壳211,保护壳211的后端内侧固定连接过渡箱202,过渡箱202的底端内侧分别固定连接第一弹簧214和水袋215,水袋215的顶端固定连接载物板216,且载物板216与第一弹簧214固定连接,水袋215的左端内侧连通水管203,且水管203与输送壳201固定,输送壳201的右端内侧固定连接启动开关205,输送壳201的右端内侧固定连接第一电动伸缩杆208,且第一电动伸缩杆208贯穿过渡箱202,第一电动伸缩杆208的右端固定连接推板209,过渡箱202的右端内侧固定连接暂停开关210,过渡箱202的后端右侧固定连接第六电机217,第六电机217的主轴末端转动连接活动板212,过渡箱202的右端面固定连接第一导向板213,输送壳201的顶端内侧开设有进料口a,清洗装置3包括清洗箱301、第二电机302、竖轴303、第二弹簧304、挡块305、普通伸缩杆306、底板307、第一转杆308、第二转杆309、螺杆310、第一滑块311、过滤壳312、限位板313、废液管314和过滤口d,主体装置1的顶端固定连接清洗箱301,清洗箱301的右端内侧连通废液管314,清洗箱301的内侧设置有过滤壳312,过滤壳312的底端转动连接底板307,底板307的一端面固定连接普通伸缩杆306,普通伸缩杆306的另一端固定连接挡块305,普通伸缩杆306的外侧设置有第二弹簧304,且第二弹簧304的两端分别与底板307和挡块305固定连接,过滤壳312的内侧开设有过滤口d,过滤壳312的右端下侧滑动连接限位板313,主体装置1的顶端内侧固定连接第二电机302,第二电机302的主轴末端固定连接竖轴303,竖轴303的前端转动连接第一转杆308,第一转杆308的另一端转动连接第二转杆309,第二转杆309的另一端转动连接第一滑块311,且第一滑块311与竖轴303滑动连接,第一滑块311的内侧螺旋连接螺杆310,且螺杆310与竖轴303转动连接,搬运装置4包括搬运壳401、第二电动伸缩杆402、第二滑块403、滑竿404、第三电动伸缩杆405、第三电机406、主动轮407、输送带408、第二导向板409、从动轮410、拉绳411、挂钩412和第一门板413,主体装置1的顶端固定连接搬运壳401,搬运壳401的内侧固定连接滑竿404,滑竿404的外侧滑动连接第二滑块403,第二滑块403的右侧固定连接第三电动伸缩杆405,且第三电动伸缩杆405与搬运壳401固定连接,第二滑块403的底端固定连接第二电动伸缩杆402,第二电动伸缩杆402的底端固定连接拉绳411,拉绳411的底端固定连接挂钩412,搬运壳401的主轴末端固定连接主动轮407,主动轮407的外侧设置输送带408,输送带408的右端内侧设置从动轮410,且从动轮410与搬运壳401固定连接,搬运壳401的后端内侧固定连接第二导向板409,搬运壳401的前端内侧可拆卸连接第一门板413,收集装置5包括收集壳501、第四电机502、第二门板503、搅拌杆504、储冰箱505、限位盘506、漏斗507、收集桶508、转盘509、限位筒510、第五电机511、第三门板512、第一出料口b和第二出料口c,主体装置1的顶端固定连接收集壳501,收集壳501的顶端内侧可拆卸连接第二门板503,收集壳501的顶端内侧固定连接第四电机502,第四电机502的主轴末端固定连接搅拌杆504,搅拌杆504的底端固定连接限位盘506,限位盘506的四周内侧开设有第一出料口b,收集壳501的顶端内侧固定连有储冰箱505,主体装置1的底端内侧固定连接限位筒510,限位筒510的底端内侧固定连接第五电机511,第五电机511的主轴末端固定连接转盘509,且转盘509与限位筒510转动连接,转盘509的顶端固定连接收集桶508,收集壳501的前端内侧可拆卸连接第三门板512,储冰箱505的底端内侧开设有第二出料口c,第二出料口c的下方设置

有漏斗507,且漏斗507与收集壳501固定连接,且第二出料口c与漏斗507和左侧的收集桶508的在同一竖直线内,可以通过第二出料口c进行加冰块。

[0032] 总控制柜102的型号为STDH总控制柜,第一电机206、第二电机302、第三电机406、第四电机502、第五电机511和第六电机217的型号均为Y1-160M1-8电机,第一电动伸缩杆208、第二电动伸缩杆402和第三电动伸缩杆405的型号均为ANT-36电动伸缩杆。

[0033] 工作流程:本发明中在使用之前先通过外接电源进行供电,且当生产的鸭爪不需要运送到饭店使用,需要对鸭爪进行冷藏处理时,通过总控制柜102控制第四电机502进行工作,首先工人通过进料口a把鸭爪放进输送壳201,接着通过总控制柜102控制第一电机206带动输送螺片207带动鸭爪流动到过渡箱202中的载物板216的上侧,随着载物板216上鸭爪的增加,载物板216会对水袋215以及水管203内侧的水进行挤压,同时第一弹簧214也会收缩,接着通过水管203内侧的水对水管203内的推块204进行往上推动,指导推块204按动启动开关205,接着启动开关205通过总控制柜102控制第一电机206停止工作,控制第一电动伸缩杆208带动推板209推动过渡箱202中的鸭爪往右运动,同时活动板212在鸭爪的作用下会打开,鸭爪接着落到第一导向板213的表面,通过第一导向板213落到清洗箱301中的过滤壳中,直到推板209触碰到暂停开关210,总控制柜102会控制第一电动伸缩杆208复位,同时水袋215在第一弹簧214的作用下也会复位,同时第一电机206开始工作,接着总控制柜102控制第二电机302带动竖轴303以及第一转杆308和第二转杆309对鸭爪进行搅拌,实现对鸭爪的清洗,清洗完成后,通过螺杆310的转动带动第一滑块311往上运动,通过第一滑块311的作用拉动第二转杆309往上转动,同时第二转杆309也会带动第一转杆308往上运动,直到第一转杆308与第二转杆309和竖轴303在同一竖直线内,接着通过总控制柜102控制第二电动伸缩杆402带动拉绳411和挂钩412往下运动,接着把挂钩412挂到过滤壳312内侧的过滤口d上,接着通过第二电动伸缩杆402通过拉绳411和挂钩412把过滤壳312以及鸭爪从清洗箱301中取出,接着通过总控制柜102控制第三电动伸缩杆405拉动第二滑块403沿着滑竿404往右运动,直到过滤壳312处在输送带408的上侧,接着工人把限位板313取下,然后底板307便会打开,鸭爪便会落到输送带408上,接着总控制柜102控制第三电机406通过主动轮407、输送带408以及从动轮410把鸭爪通过第二导向板409运输到左侧的收集桶508中,同时总控制柜102控制第四电机502带动搅拌杆504和转盘509进行转动第一出料口b和第二出料口c重合时,冰块会通过第二出料口c落到漏斗507内,进而落到收集桶508内,实现对鸭爪的冷藏保存,当左侧的收集桶508装满后,第四电机406带动转盘509绕着限位筒510转动,进而实现对收集桶的更换,提高工作的效率,减少人力的体力支出。

[0034] 本文中应用了具体个例对本发明的原理及实施方式进行了阐述,以上实例的说明只是用于帮助理解本发明的方法及其核心思想。以上所述仅是本发明的优选实施方式,应当指出,由于文字表达的有限性,而客观上存在无限的具体结构,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明原理的前提下,还可以做出若干改进、润饰或变化,也可以将上述技术特征以适当的方式进行组合;这些改进润饰、变化或组合,或未经改进将发明的构思和技术方案直接应用于其它场合的,均应视为本发明的保护范围。

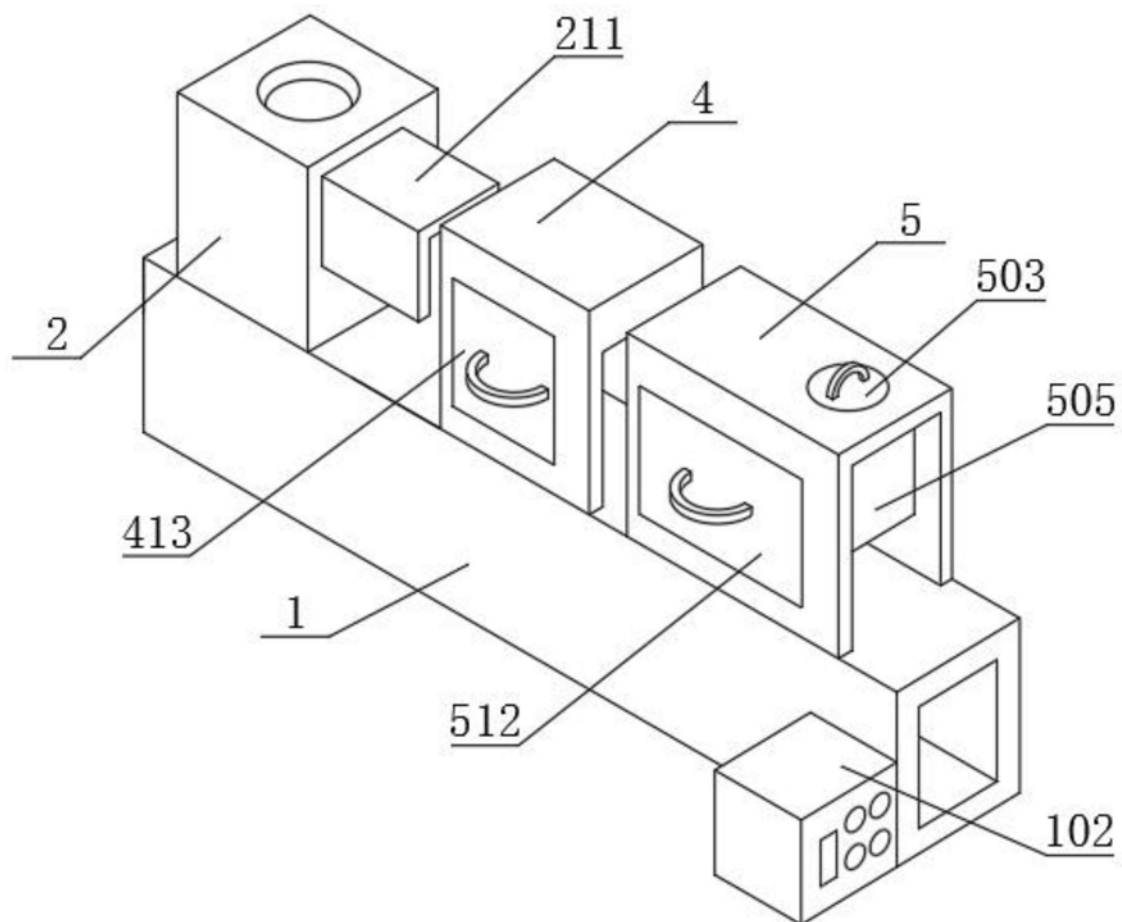


图1

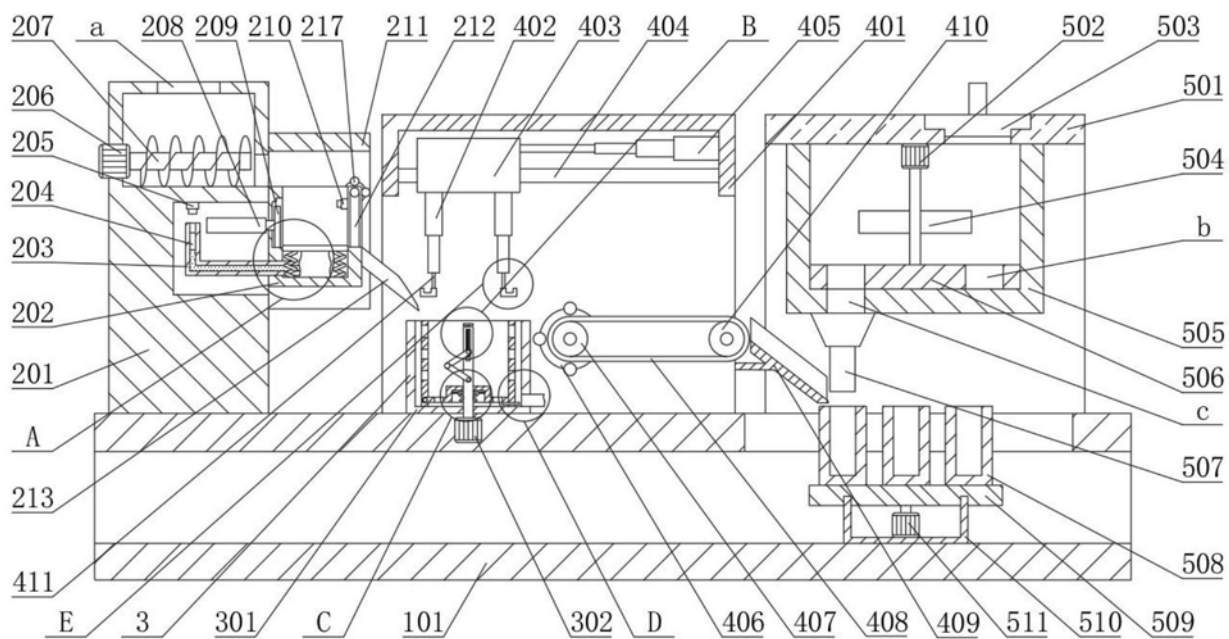


图2

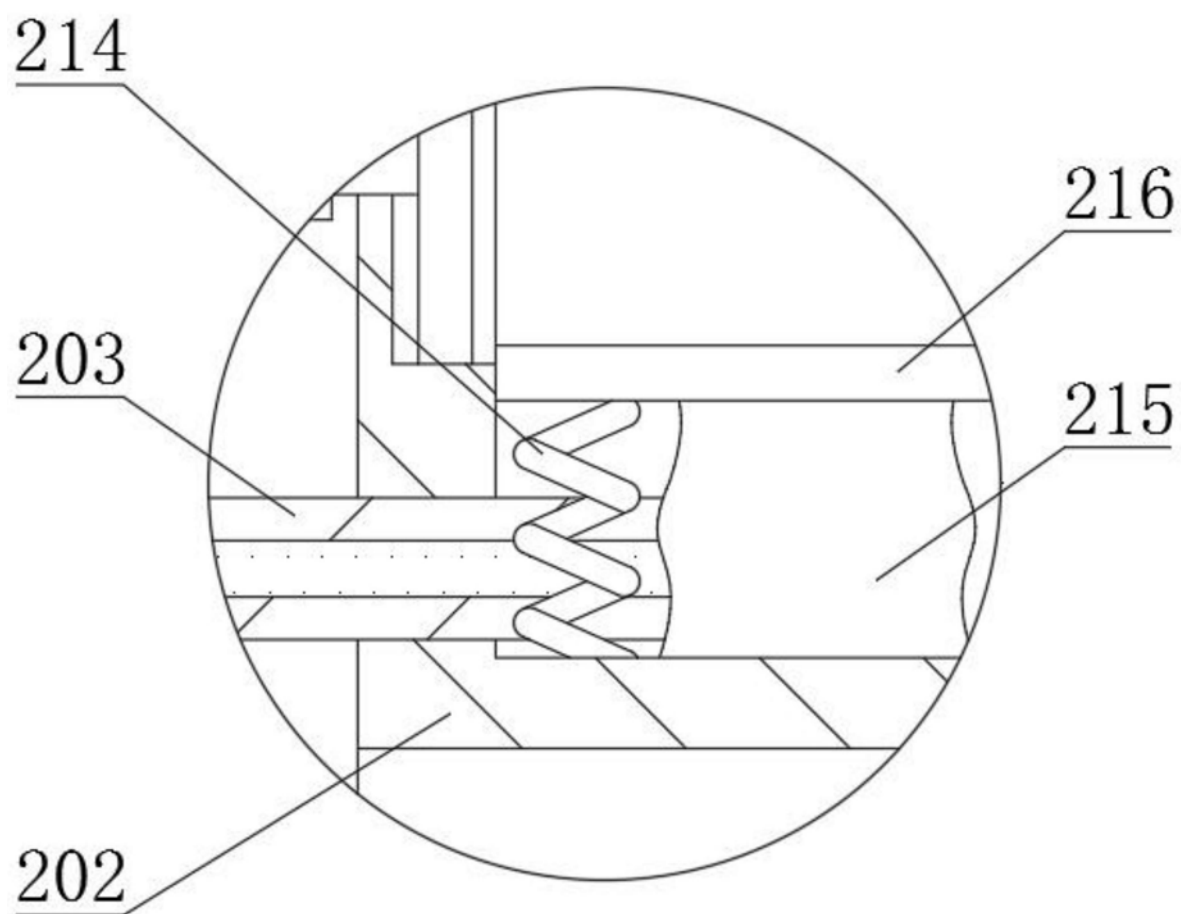


图3

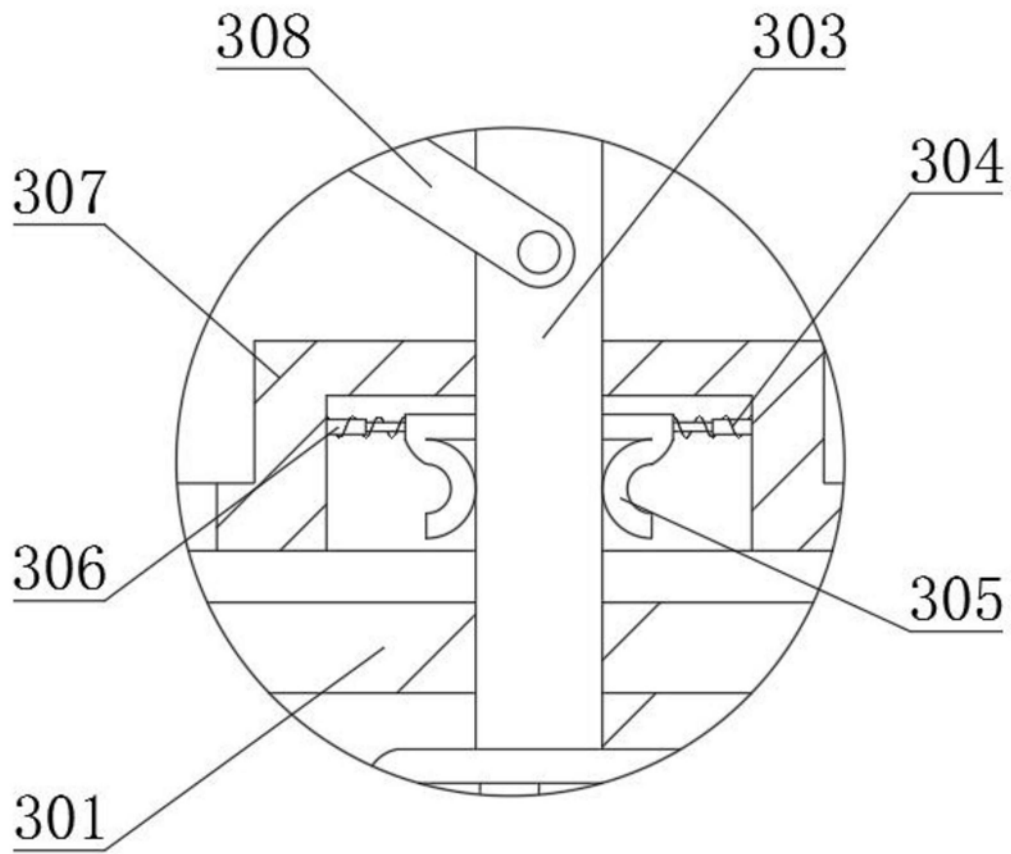


图4

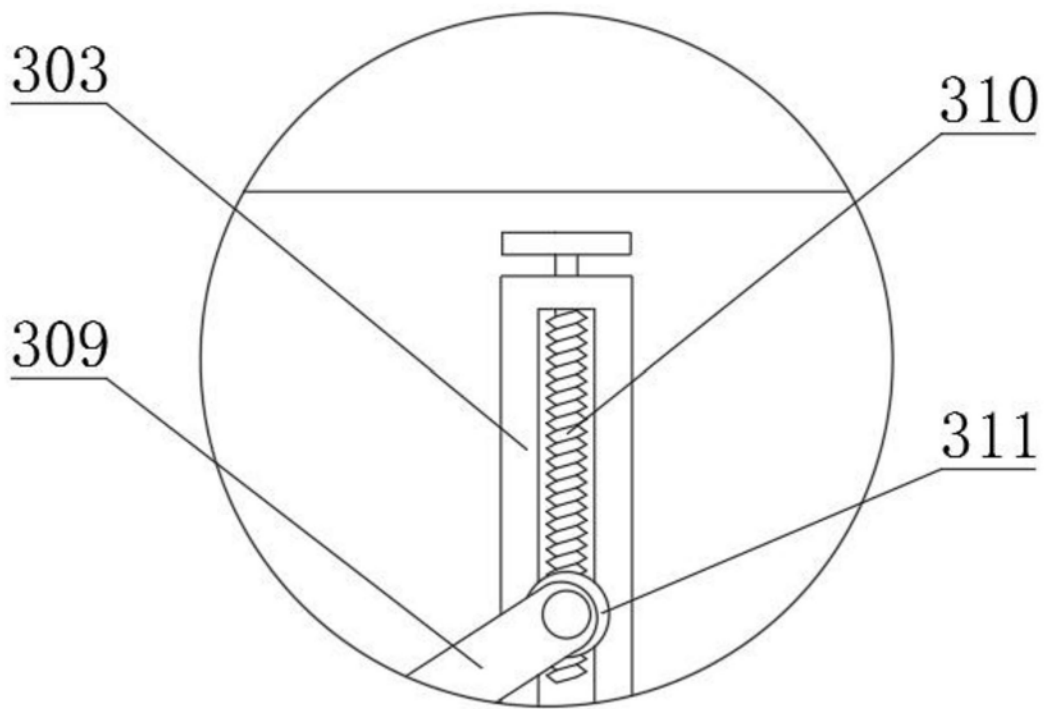


图5

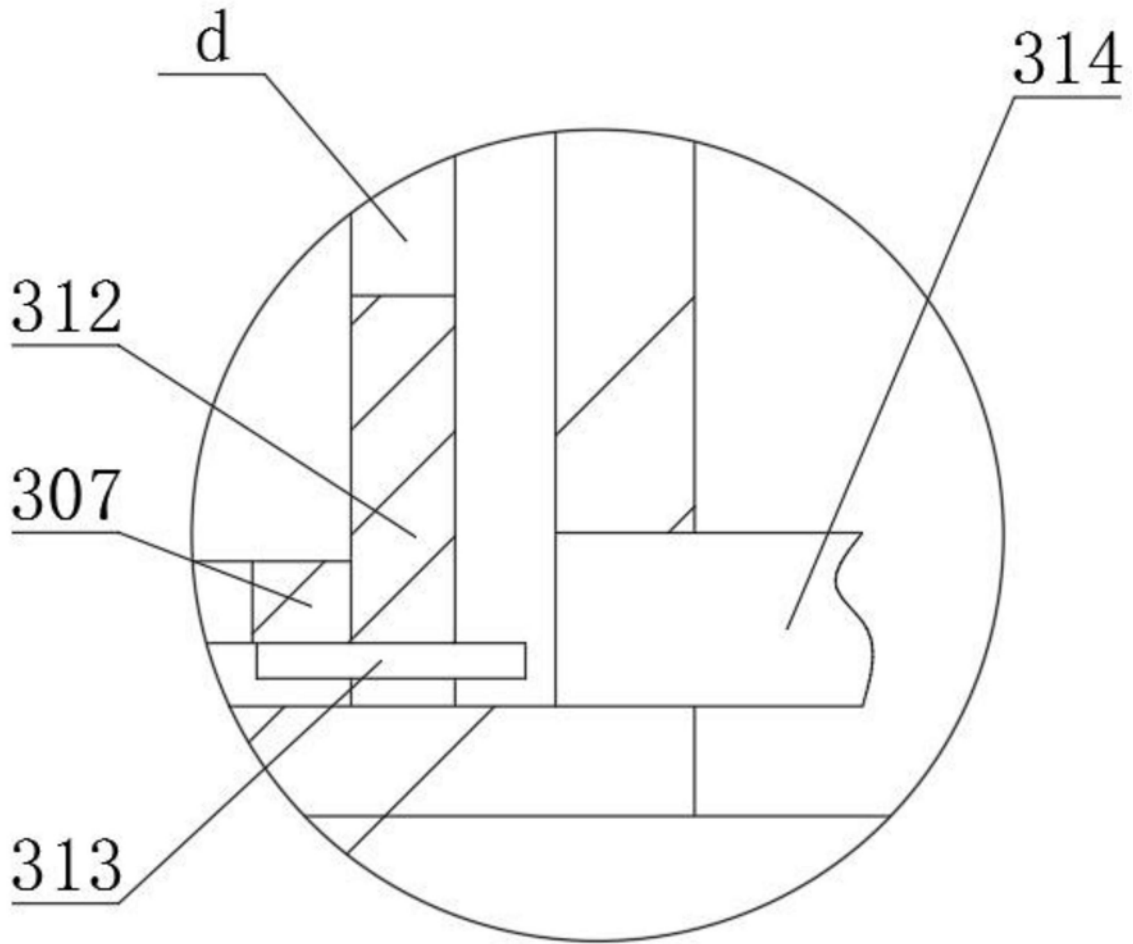


图6

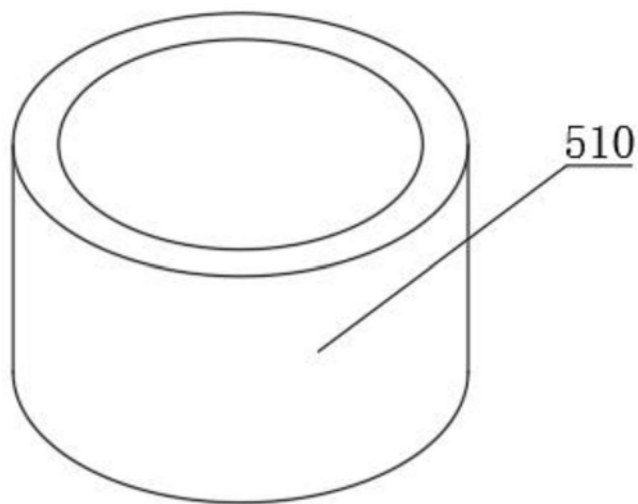


图7

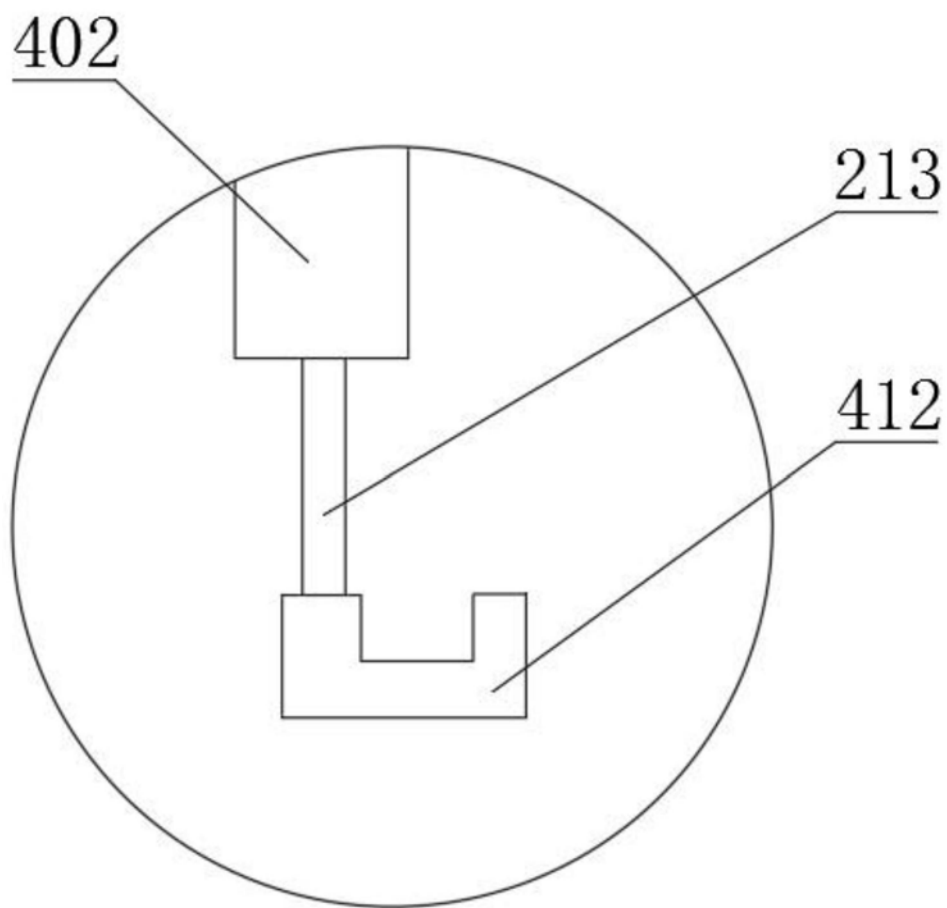


图8